# OWNER'S MANUAL MANUEL DE L'UTILISTEUR



**TYPE: YS1014** 



# **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**



This lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Ce symbole d'éclair avec tête de flèche dans un triangle équilatéral est prévu pour alerter l'utilisateur de la présence d'un « voltage dangereux » non-isolé à proximité de l'enceinte du produit qui pourrait être d'ampleur suffisante pour présenter un risque de choque électrique.

# **CAUTION AVIS**

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR



The exclamation point within an equilatereal triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est prévu pour alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes dans la littérature accompagnant l'appareil en ce qui concerne l'opération et la maintenance de cet appareil.



#### **FOLLOW ALL INSTRUCTIONS**

Instructions pertaining to a risk of fire, electric shock, or injury to a person

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).

NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.

REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Read Instructions: The Owner's Manual should be read and understood before operation of your unit. Please, save these instructions for future reference and heed all warnings. Clean only with dry cloth.

Packaging: Keep the box and packaging materials, in case the unit needs to be returned for service.

Warning: To reduce the risk or fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture. Do not use this apparatus near water!

Warning: When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

#### **Power Sources**

Your unit should be connected to a power source only of the voltage specified in the owners manual or as marked on the unit. This unit has a polarized plug. Do not use with an extension cord or receptacle unless the plug can be fully inserted. Precautions should be taken so that the grounding scheme on the unit is not defeated. An apparatus with CLASS I construction shall be connected to a Mains socket outlet with a protective earthing ground. Where the MAINS plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket or table. The product may fall, causing serious personal injury and serious damage to the product. Use only with cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer or sold with the product. Follow the manufacturer's instructions when installing the product and use mounting accessories recommended by the manufacturer. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer

Note: Prolonged use of headphones at a high volume may cause health damage on your ears.

The apparatus should not be exposed to dripping or splashing water; no objects filled with liquids should be placed on the apparatus.

Terminals marked with the "lightning bolt" are hazardous live; the external wiring connected to these terminals require installation by an instructed person or the use of ready made leads or cords.

Ensure that proper ventilation is provided around the appliance. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet. The AC supply cord should be routed so that it is unlikely that it will be damaged. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs. If the AC supply cord is damaged DO NOT OPERATE THE UNIT. To completely disconnect this apparatus from the AC Mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.

Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

#### Service

The unit should be serviced only by qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

#### SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Instructions relatives au risque de feu, choc électrique, ou blessures aux personnes

AVIS: AFIN DE REDUIRE LES RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, N'ENLEVEZ PAS LE COUVERT (OU LE PANNEAU ARRIERE) NE CONTIENT AUCUNE PIECE

REPARABLE PAR L'UTILISATEUR.

**CONSULTEZ UN TECHNICIEN QUALIFIE** POUR L'ENTRETIENT

Veuillez Lire le Manuel: Il contient des informations qui devraient êtres comprises avant l'opération de votre appareil. Conservez. Gardez S.V.P. ces instructions pour consultations ultérieures et observez tous les avertissements.

Nettoyez seulement avec le tissu sec.

Emballage: Conservez la boite au cas ou l'appareil devait être retourner pour réparation.

Avertissement: Pour réduire le risque de feu ou la décharge électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. N'utilisez pas cet appareil près de l'eau!

Attention: Lors de l'utilisation de produits électrique, assurez-vous d'adhérer à des précautions de bases incluant celle qui suivent:

#### Alimentation

L'appareil ne doit être branché qu'à une source d'alimentation correspondant au voltage spécifié dans le manuel ou tel qu'indiqué sur l'appareil. Cet appareil est équipé d'une prise d'alimentation polarisée. Ne pas utiliser cet appareil avec un cordon de raccordement à moins qu'il soit possible d'insérer complètement les trois lames. Des précautions doivent êtres prises afin d'eviter que le système de mise à la terre de l'appareil ne soit désengagé. Un appareil construit selon les normes de CLASS I devrait être raccordé à une prise murale d'alimentation avec connexion intacte de mise à la masse. Lorsqu'une prise de branchement ou un coupleur d'appareils est utilisée comme dispositif de débranchement, ce dispositif de débranchement devra demeurer pleinement fonctionnel avec raccordement à la masse.

## Risque

Ne pas placer cet appareil sur un chariot, un support, un trépied ou une table instables. L'appareil pourrait tomber et blesser quelqu'un ou subir des dommages importants. Utiliser seulement un chariot, un support, un trépied ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit. Suivre les instructions du fabricant pour installer l'appareil et utiliser les accessoires recommandés par le fabricant. Utilisez seulement les attachements/accessoires indiqués par le fabricant

Note: L'utilisation prolongée des écouteurs à un volume élevé peut avoir des conséquences néfastes sur la santé sur vos oreilles.

Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que

L'appeil ne doit pas être exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et qu'aucun objet rempli de liquide tel que des vases ne doit être placé sur l'appareil.

Assurez que lappareil est fourni de la propre ventilation. Ne procédez pas à l'installation près de source de chaleur tels que radiateurs, registre de chaleur, fours ou autres appareils (incluant les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.

Les dispositifs marqués d'une symbole "d'éclair" sont des parties dangereuses au toucher et que les câblages extérieurs connectés à ces dispositifs de connection extérieure doivent être effectivés par un opérateur formé ou en utilisant des cordons déjà préparés.

#### Cordon d'Alimentation

Ne pas enlever le dispositif de sécurité sur la prise polarisée ou la prise avec tige de mise à la masse du cordon d'alimentation. Une prise polarisée dispose de deux lames dont une plus large que l'autre. Une prise avec tige de mise à la masse dispose de deux lames en plus d'une troisième tige qui connecte à la masse. La lame plus large ou la tige de mise à la masse est prévu pour votre sécurité. La prise murale est désuète si elle n'est pas conçue pour accepter ce type de prise avec dispositif de sécurité. Dans ce cas, contactez un électricien pour faire remplacer la prise murale. Évitez d'endommager le cordon d'alimentation. Protégez le cordon d'alimentation. Assurezvous qu'on ne marche pas dessus et qu'on ne le pince pas en particulier aux prise N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL si le cordon d'alimentation est endommagé. Pour débrancher complètement cet appareil de l'alimentation CA principale, déconnectez le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation murale. Le cordon d'alimentation du bloc d'alimentation de l'appareil doit demeurer pleinement fonctionnel.

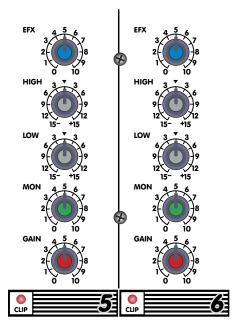
Débranchez cet appareil durant les orages ou si inutilisé pendant de longues périodes.

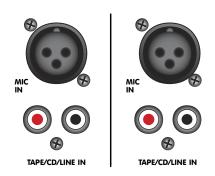
## Service

Consultez un technicien qualifié pour l'entretien de votre appareil. L'entretien est nécessaire quand l'appareil a été endommagé de quelque façon que se soit. Par exemple si le cordon d'alimentation ou la prise du cordon sont endommagés, si il y a eu du liquide qui a été renversé à l'intérieur ou des objets sont tombés dans l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, si il ne fonctionne pas normalement, ou a été échappé.

# Introduction

Thank you for purchasing the Yorkville Sound MP6D powered Mixer. We have coupled our extensive experience in the development and production of powered mixers, (with state of the art, computer assisted design technology) to create the smallest, lightest, and most powerful combination mixer/amplifiers available. We at Yorkville Sound are confident that you will find your new MP6D to be an efficient and versatile solution to your mixer needs. This manual contains information to help you get the maximum performance from your MP6D. We hope you'll take the time to read it.





# **Input Channels**

# 1. Microphone & Line Inputs

The MP6D features standard XLR type low-impedance Mic In connectors on all 6 channels. These microphone inputs are electronically balanced for maximum noise suppression and have characteristics matching all low impedance dynamic microphones. 24 Volt DC phantom power is activated via the backpanel Phantom push-button, this enables the MP6D to use condenser microphones. (Note: condenser and dynamic mics may be used together with the **Phantom** power activated. It will not affect the performance of the dynamic mics). Additionally, there are high-impedance 1/4-inch Bal Line In jacks on channels 1 to 6. These are electronically balanced line-level inputs, but will accept either balanced, or unbalanced input cables from high impedance microphones, guitars, amplifier **Line** outputs, synthesizers, electric pianos, etc. (Note: when connecting a balanced signal, employ balanced patch cables with a ring-tip-sleeve (stereo) 1/4-inch plug on the mixer end). Channels 5 and 6 have dual Tape/CD/Line RCA-type inputs, (a phono preamplifier must be connected to the MP6D inputs for optimum turntable performance). Do not connect signals to both types of inputs on any one channel (e.g. the Mic and Line In's on channels 1 to 4 or the Mic and Tape/CD/Line In's on channels 5 and 6). To do so will cause improper operation of the input circuit. (Note: you may connect a stereo source to channels 1 through 4 but

# 2. Channel Gain Controls & Clip LEDs

you must use two channels, one for left and one for right).

The **Gain** control has a range of 40dB. This adjustment determines both the input sensitivity of the channel and the signal level sent to the **Main** mixing bus\*. (The **MP6D's** channel circuitry does not require separate gain and level controls). The **Clip LED** is set to illuminate when the channel's overall signal level is 3dB below the onset of actual clipping distortion. As a result, small amounts of **LED** activity are acceptable; however, frequent or continuous activity indicates the need to turn down the **Gain** control.

In audio terminology, a bus is a mix-down channel where all the signals from the input channels are blended into one signal. The **MP6D** has three busses, **Main**, **Monitor** and **Effects**.

#### 3. Channel Low & High Equalization

The MP6D's Low and High EQ controls independently adjust the bass and treble frequencies for each channel. The gain range for each control is plus or minus (+/-) 15dB to provide versatile equalization consistent with the clean simplicity of the MP6D's design. As with all equalizers, boosts at one or more frequencies increase the channel's signal level. If the channel is already at a fairly high operating level, this may cause clipping in which case the Clip LED will light. Reduce the Gain setting and/or the EQ boosts if Clip activity is excessive.

Note: Center position reflects a neutral or flat EQ control setting; however, lower EQ control settings may be effectively employed to reduce feedback and/or distortion).

**EFX** 

## 4. Channel Mon Control

Each channel has a **Mon** (monitor send) control which varies the amount of channel signal being tapped off and sent to the monitor **bus** in the **MP6D**. The **Mon** signal is pre-fader and pre-**EQ**, in other words it is taken before the **Gain** and **EQ** controls so that the main mix can be **EQ**'d independently of the monitor mix. As a result, channel **EQ** settings do not affect the sound of the monitor signals, nor do the channel **Gain** controls regulate their volume. (**Note:** with an independent monitor mix, it may be beneficial to connect a graphic equalizer to the **Monitor** output for feedback control. Also, remember that to turn a channel off completely, you must turn off **both** the **Gain** and **Mon** controls).

## 5. Channel EFX Control

Each channel has an **EFX** (effects send) control which adjusts the level of the channel signal being tapped off and sent to the **MP6D** effects **bus**. This signal is post-fader and post-**EQ**; in other words both the channel EQ controls and the channel Gain control affect it. Normally, the output signal from the effects **bus** is internally routed to the **Digital Effects Processor**. In this situation, the **EFX** control would regulate the intensity of the **built-in** effects as it is heard on that channel's sound through the main **PA** system and the **Record Out** jacks. In standard operating mode with the **built-in** effects working, you would connect a regular on/off

footswitch (e.g. Yorkville model IFS-1A) to the EFX Footswitch/Send jack to turn the internal effects on and off. See the section on this feature later in the manual for more information. Alternatively, this signal can be connected to the input of an external effects unit and returned via channel to any channel. If the effects unit uses 1/4-inch plugs, you would connect the output of the unit to any one of the Balanced Line In jacks. In this mode, the internal effect is not bypassed, so if you are not planning to use an internal effect, you must turn down the Main Effects and Monitor Effects Master controls. Also, if you do not require any effects at all, the effects bus output signal can be connected to the input of an additional monitor system or other amp/speaker system via the EFX Footswitch/Send jack using a standard shielded patch cord. In this case, the EFX controls would act as send controls to achieve a semi-separate mix (remember the channel Gain controls will also affect this signal).

# **Master Section**

### 1. Main Master Control & Clip LED

The **Main Master** control adjusts the overall level of the main mix and the **PA** volume. Beside this control is a **Clip LED** that indicates high signal levels within the main mixing **bus**. Reduce the **Main Master** or the channel **Gain** settings if the **Main Clip LED** is more than slightly active. (**Note:** to ensure maximum signal headroom and clarity, operate the mixer with the **Main Master** set at around **7** or so. This way, you will be running the channel **Gain** controls at lower settings, which helps to ensure that the channels do not clip).

## 2. Monitor Master Control

The overall level of the monitor mix is adjusted with the **Monitor Master** control. Beside it is a **Clip LED** that indicates high signal levels within this **bus**. Reduce the **Monitor Master** or the channel **Mon** levels if the **Monitor Clip LED** is more than slightly active. (**Note:** as with the **Main Master**, keep the **Monitor Master** at a relatively high setting to prevent clipping the bus).

#### 3. Main Effects Master Control

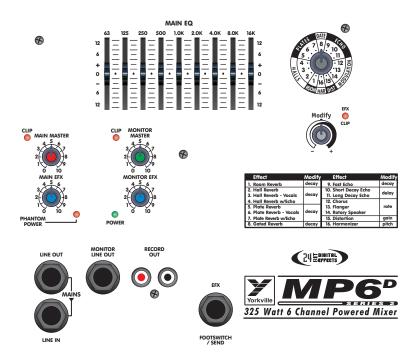
The Main EFX master control regulates the amount of signal going from the output of the internal **Digital Effects Processor** to the **Main** mixing **bus** where it is mixed with the dry signals direct from the channels. It controls overall effects intensity on the **Main Line Out** signal and **Record Out** signal, as well through the main PA speakers.

## 4. Monitor Effects Master

The **Monitor EFX** master control regulates the amount of signal going from the output of the internal **Digital Effects Processor** to the **Monitor** mixing bus where it is mixed with the dry signals direct from the channel **Mon** send controls. It controls overall effects intensity of the **Monitor Line Out** signal.



# **MICROMIX**



#### 5. Main Line Out

This jack can serve a variety of patching and routing purposes. It positioned in the signal path after the MP6D's main graphic equalizer and is therefore affected by it (i.e. they are post-**EQ**). The main **bus** signals are available at **line level** (not speaker level; use the Speaker outputs on the back panel to drive speakers) from the Line **Out** jack. Taking a signal from this jack has no effect on the operation of the MP6D's built-in power amplifiers. It is, therefore, possible to feed an external power amplifier or even several interconnected power amps, with the **Main** output signal, while the internal power amplifier is also functioning (although, it is not necessary to have speakers connected e.g. if you want to use the **MP6D** strictly as a mixer).

The **Line In** jack is a direct input to the **built-in** power amplifier. This is a **switching** jack, and when you plug into the **Line In**, you interrupt the internal flow of signals going from the outputs of the main mixing **bus** to the inputs of the **built-in** power amp. This allows you to insert a signal control device such as a speaker processor, an additional equalizer, or a compressor/limiter into the Main signal path. This is accomplished by connecting a patch cable from the **Line Out** jack to the device's input jack and another patch cable from the device's output jack to the **MP6D**'s **Line In** jack. If you are using an external power amp for the main **PA** speakers, you may run a short

patch cable from the Monitor Line Out jack to the Line In jack and simply connect your monitor speakers to the MP6D's Speaker outputs on the back panel. It is even possible to connect another mixer to the MP6D's power amplifier via the Line In jack. This slaves the amplifier to that mixer's signals (i.e. it no longer receives the built-in mixer's signals), which means that you could use the built-in mixer to do another, totally separate, mixing job. For example, you could patch the MP6D's Line Out signal to an input on another mixer connected to amps driving a PA speaker system while using the MP6D's amplifier to power control room speakers.

#### 6. Monitor Line Out Jack

The monitor **bus** output signal is available at line level (not speaker level) from the **Monitor Line Out** jack and would normally be patched to the input of a mono power amplifier, or one channel of a stereo amp driving monitor speakers. Keeping in mind that there is no internal equalization for the monitor mix, you might want to patch a graphic equalizer between the **Monitor Line Out** jack and the input of your monitor power amplifier to help regulate feedback. As mentioned under the previous section, the monitor mix signal can alternately be patched to the internal amplifiers via the **Line In** jack. Ask your dealer about the **Yorkville Beta-150EQ** power amplifier, it has a **built-in** graphic equalizer.

Patching something **between** things, in this case, means connecting the **MP6D**'s **Monitor Line Out** jack to the input of an **EQ** and the output of the **EQ** to the input of a monitor power amp or the **Line In** jack.

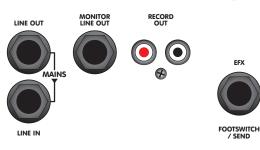
#### 7. Record Out Jacks

These phono connectors carry the **pre**-EQ (not affected by the Main EQ) main mix signals. **Record Out** signal levels are not regulated by the Main master. This allows the level to the speakers to be reduced without lowering the levels to the **Record Out** jacks. Using phono-to-phono patch cords, connect the **Record Out** jacks to the Aux. (line-level) inputs on the tape deck. Actual recording levels would now be adjusted using the tape deck's record level control/s.

## 8. EFX Footswitch/Send Jack

This jack may be used to connect a standard **on/off** footswitch for the internal **Digital Effects Processor or** alternately, as an effects **send** jack. In this latter function, it would send the signal so that you could connect an external effects unit. If it is stereo, you would connect the unit's left and right

outputs to the dual **RCA** inputs on channel **5** or **6** (please note that the channel inputs are **not** in stereo and that the **stereo** effect would be summed into a **mono** mix). Here you would need to keep the **Gain** level of that channel fairly low and make sure that its **EFX** control is turned **off**. If the effects unit uses 1/4-inch plugs, you could connect the output of the unit to any one of the **Balanced Line In** jacks. As another alternative, **the EFX Footswitch/Send** jack may be used to deliver line-level signal to the input of an auxiliary amp/speaker system, or a tape deck. Here,



the channel **EFX** controls would act as secondary level controls. Also keep in mind the channel **EFX** send controls are **post-Gain**, so changes in the **Gain** settings will affect these levels as well.

# 9. Power LED & Switch

The **Power LED** lets you know that the **MP6D** is plugged in and turned on. The **AC** power **on/off** switch is on the rear panel of the unit.

#### 10. Phantom Power

The **Phantom** power **LED** indicates that **24 volts** of **DC phantom** power is present on all the **XLR** microphone inputs to power condenser microphones. Regular dynamic mics may be connected while the **Phantom Power** is activated without encountering problems. The **Phantom Power** push-button is located on the rear panel.



# **Digital Effects Processor**

# 1. Select and MODIFY EFX Controls

Use the **EFX Selection** control to choose from the sixteen 24-bit digital reverbs, delays and other effects. This control rotates continuously, which lets you rotate clockwise or counter-clockwise to select the desired effect. For convenience, a table of the effects and their variables appear later in this manual and on the front panel of the **MP6D**.

Parameters for each of the effects can be changed using the **MODIFY** control which is located next to the **Selection** control. For example, if a Hall reverb has been selected, the **MODIFY** control will let you adjust the decay parameter. Choosing the Chorus effect allows the chorus rate to be adjusted.

Note: The signal sent from the internal Digital Effects Processor to the MON mix is independent from the MON send controls on the channel strips. When a channel's EFX control routes a signal to the internal Effects processor and the MON level control (for that channel) is turned off, the channel's wet effects will still be audiable in the monitor bus (if the EFX to MONitor return level is turned up).



Effect	Modify	Effect	Modify
1. Room Reverb	decay	9. Fast Echo	decay
2. Hall Reverb		10. Short Decay Echo	delay
3. Hall Reverb - Vocals	decay	11. Long Decay Echo	ueluy
4. Hall Reverb w/Echo		12. Chorus	
5. Plate Reverb	Ι. Π	13. Flanger	rate
6. Plate Reverb - Vocals	decay	14. Rotary Speaker	
7. Plate Reverb w/Echo		15. Distortion	gain
8. Gated Reverb	decay	16. Harmonizer	pitch

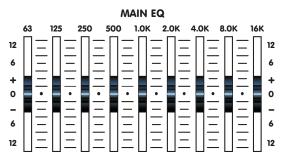
## 2. Effects CLIP LED

Situated to the right of the **MODIFY EFX** control, the **CLIP LED** indicates that the digital processor is receiving an input signal that's too strong, resulting in distortion. For optimum performance, the **CLIP LED** should never flash. If there is clipping activity, turn down the channel **EFX** controls appropriately.

# 3. Effects Tables

See rear inside cover for the Series 1 effects tables.





# **Built in 9-Band Graphic Equalizer**

#### General

This, like any graphic equalizer, represents a set of limited-range (+/-12dB) gain controls. In this case there are nine sliders, each one operating over a one-octave portion of the overall band of sound frequencies. Please note that equalizers can have an effect on the gain of the main system as well as its frequency response. Once adjusted, you may need to turn down the Main Master level if the Clip LED beside it becomes very active.

# There Are 3 Main Functions for the Graphic EQ

- 1. To adjust the system for feedback reduction, the normal technique is to turn the main system up to the point of feedback and move the **EQ** sliders, one at a time, to determine which frequency band is causing the feedback. (Remember to push them back up to center position if they don't stop the feedback). When isolated, the offending band is then pushed down about 3 to 6 dB. Usually only 2 or 3 bands can be reduced before the feedback elimination process begins to affect the sound quality.
- 2. To adjust for deficiencies in the speaker system's bass response, the most common adjustment is to **boost** the **63 Hz** about **6 dB** and the **100 Hz** about **3 dB**. However, use of the graphic **EQ** to extend the deep bass frequency response of a speaker cabinet **does** use up a lot of the available system power, so this technique should be used with **caution** to avoid distortion and possible speaker damage. On the other hand, in applications where it is appropriate to sacrifice deep bass for higher overall sound output, the **63 Hz** slider should be taken **down 6 dB** below centre. You may now increase the **Main** level for added volume.
- 3. The third use of the graphic equalizer is to adjust the sound character for artistic reasons. Each frequency is adjusted until the sound is what the musicians feel sounds best. The best sound system operators, however, usually strive to use a minimum of equalization for this purpose, or for **boosting** the bass. Instead, they use very minimal sound-shaping adjustments to ensure that the threat of feedback and distortion will also be minimal.



# **MP6D Rear Panel**

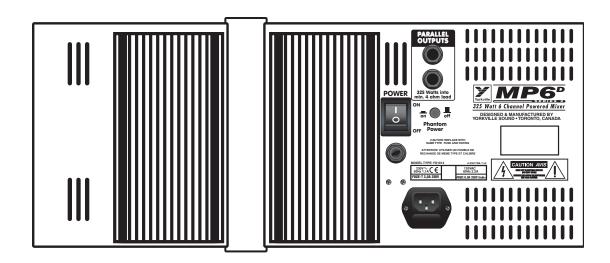
# 1. Speaker Outputs & Heatsinks

The **MP6D**'s power amplifier has two 1/4-inch jacks for speaker connections. You may connect one **8-ohm** speaker cabinet to **each** jack or a **single 4 ohm** speaker to either jack. Connecting two **4-ohm** speakers (i.e. a 2-ohm load), will not harm the **MP6D**, but the output power may be limited, and if the amp overheats, the built-in thermal breaker will shut the amplifier off until it cools down (Usually, in a few minutes).

**Do not** obstruct the flow of air around the heatsink fins on the rear of the **MP6D** as this too may cause the power amplifier to overheat. After the **MP6D** cools down, operation will be restored automatically. This should never happen if adequate ventilation is provided at the back of the unit, and the total connected speaker impedance is not less than **4-ohms**.

## 2. AC Power Switch & Fuse

The power switch and fuse are located on the back panel. If you must replace the fuse, **always** replace it with the same type - a <u>6.0A 250V slo-blo</u> (T3.0A 250V in 220-240V export models). **Do Not** replace the fuse with the wrong type or wrap foil around the old one, as this may cause **serious damage**. If replaced fuses keep blowing, take the unit to your **Yorkville** dealer for service.



# **General Operating Instructions**

- 1. Connect the AC power cord to a 120 VAC grounded outlet (220~240 VAC on export units).
- 2. Turn the Main and Monitor Master controls to 0 for now, then switch on the Power.
- 3. You can connect low-impedance microphones to the 3-pin XLR type Mic inputs.
- 4. Connect mono, line-level signal sources (i.e. amplifier **line** outputs, the output of a mono mixer, an electric instrument, an external effects unit, etc.), to the 1/4-inch **Bal Line In** jacks on channels **1** to **6**. **Do not** connect more than one signal source to any of these channels, that includes stereo outputs (if you try to connect a stereo source to a mono channel using a **Y** adapter, you may get distortion).
- 5. Connect stereo sources (tape deck, CD player, stereo keyboard instrument, an external effects unit, etc.) to channels 7 and/or 8 via the dual RCA (phono) type inputs. Once again, connect only one signal source per channel, and use shielded patch cords for all pre-amp connections.
- 6. Using **18**-gauge, or heavier, speaker cables (never use shielded patch cords to connect speakers, they cannot handle the high current and will waste power by heating up), connect one **or** two **8**-ohm main PA speakers to the **Speaker** outputs on the back panel.

# **MICROMIX**

- 6a. If you are employing a separate power amplifier for the monitor speakers, connect the main speakers as in (6) then run a shielded patch cord from the **Monitor Line Out** jack to the input of the monitor power amp. If you are employing a separate graphic equalizer for the monitors, run a shielded patch cord from the **Monitor Out** jack to the input of the Equalizer. (**A good idea:** remember there is no channel **EQ** on the monitor signals and the built-in graphic **EQ** is only for the main PA sound). Then, another patch cable from the **EQ**'s output to the input of the monitor power amp (the **Yorkville Beta-150EQ** power amp has a graphic equalizer built in).
- 7. Position your main PA speakers at the front of the stage, pointing directly out at the audience. Position your monitor speakers on the stage floor, in front of the mic stands, pointing up at the backs of the mics. (Remember to use **cardioid** or **uni-directional** mics to reduce the threat of monitor feedback).
- 8. During a sound check, with the band playing, or other sources feeding the mixer inputs, make the following control adjustments:
  - Begin with setting all your controls to their nominal positions. Turn the Main Master, Monitor Master, the Main EFX and Monitor EFX controls to zero. Position the Graphic EQ sliders and the channel Low and High EQ controls to center.
  - ii. Where a channel input is used, turn up the channel's **Gain** control slowly until the channel **Clip LED** begins to illuminate, then back down the control a bit.
  - iii. Turn up the Main Master control until you get the desired the room level.
  - iv. Adjust the relative levels of the channel **Gain** controls so that all instruments and vocals can be heard. Lower or raise the **Main Master** if necessary, to maintain the room level.
  - v. Adjust the each channel's **Low** and **High EQ** controls to get the best sound on that channel. Usually, vocal channels will have the **Low EQ** set in the -9 to -15 region to cut out 'popping.'
  - vi. Set the channel **Mon** controls to the same setting as the **Gain**, then turn up the **Monitor Master** until the performers can hear themselves at adequate volume levels without feedback.
  - vii. Adjust the relative levels of the channel **Mon** controls to each performer's preference. Lower or raise the monitor master if necessary, to maintain the monitor level.
  - viii. Turn up the **EFX** controls on those channels requiring effects. Usually this would be the lead and harmony vocal channels. Reverb may be used on other channels or on recorded music, but at low levels.
  - ix. Turn up the Main EFX control until you have the desired amount of effects in the room mix.
  - x. Turn up the **Monitor EFX** control if you want effects in the monitor mix. This tends to increase the tendency for feedback in the monitors, so use as little as possible.
  - xi. If there is feedback or ringing (the sound you get just before feedback) in the main mix, use the **Main EQ** sliders to reduce the level of the frequency that is causing the feedback. Low sounds are on the left, higher to the right. Pushing each slider up, then down will allow you to find problem frequencies that may feedback later.
- 9. Feedback during a performance is usually caused by one of the monitors. The main **PA** is less likely to feed back because the mics are so far away from the main PA speakers. Therefore, if you are using monitors and feedback occurs, try the following procedures:
  - i. Turn the **Monitor** master down until the feedback stops.
  - ii. If you have a graphic equalizer patched between the **Monitor** output and your monitor power amp, pull down one or two (but not more) of the **EQ** sliders in the frequency range where the sound seems to be occurring.
  - iii. Now turn the **Monitor** master back up. If the feedback recurs, push the **EQ** slider(s) back up to center position and try pulling down one or two others.
  - iv. In the case of main system feedback, follow the above type of procedure, but using the **Main** master and the built in **Graphic EQ**.

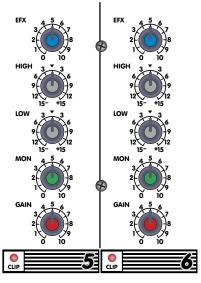


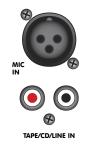
Specifications **Number of Channels** Low, High Mono Channel EQ Stereo Channel EQ All Channels Channel Effects Ch. 1 - 6 Inputs - XLR (bal) Inputs - 1/4" Ch. 1 - 4 2 Pairs Inputs - RCA (unbal) All Channels Clip /Mute LED 24 V + LED indicator **Phantom Power** Series 1: Digital 16 Bit; 32 Effects Internal Effects Series 2: Digital 24 Bit; 16 Effects + Parameter control 1 Internal/External Effects Send Yes Effects Return to Main Yes **Effects Return to Monitor** Reverb / Effects Footswitch Yes **Record Outputs** 1 Mono RCA Pair Max Gain to Line Out -Mic Input (dB) 55 Max Gain to Line Out -Line Input (dB) Graphic / Mono / 9 Band 63 Hz - 16,000 Hz Master EQ -1 (type /Channels /Range - dB) 1x 1/4 inch (TRS) Main Outputs (Line Level) 1x 1/4 inch (TRS) Main Amp Inputs (Line Level) Monitor Outputs (Line Level) 1x 1/4 inch (TRS) Outputs - Amp A - 1/4" Jacks 2 Mixer - Signal to Noise Ratio (dB) 20 Hz - 20,000 Hz Mixer - Frequency Response (Tone and EQ Flat,+/-2dB) Mixer - Input Referred Noise to line out, @ 150 Ohms (dBv) -117 Mixer THD (Main out w/ -10dB input) less than 0.05% Amp A - Power Output @ 8 Ohms (0%1"THD, 1kHz) 208 Amp A - Power Output @ 4 Ohms 325 THD - 1kHz (dB) less than 0.05% THD - 20Hz-20kHz (dB) less than 0.1% Hum and Noise (un / Aweight -dB) -96 less than -60 Typical crosstalk -1 kHz (dB) Input Impedance - Bal/Unbal (Ohms) 2200/10K 1.4 V Input Sesitivity (Vrms Sine) 54 dB /66 dB CMRR @ 60Hz (min/typ) Max Votage Gain (dB) 270 VA / 550 VA Power Consumption (typ/max) Protection Thermal / Load / DC Passive Heat Sink Cooling Toroidal **Transformer Type** Finish Blue/Black Carpet, Scratch Resistant Front Panel **Chassis Construction** Heavey Gauge Metal with Plywood Cabinet 10 x 21 x 9.25 Dimensions (DWH, inches) Dimensions (DWH, cm) 25 x 53 x 24 27 / 12 Weight (lbs/kg)

# **MP6D** Introduction

Nous avons joint de longues années d'expérience dans le domaine du développement et de la production de mixeurs amplifiés à la plus récente technologie de conception et fabrication assistée par ordinateur, pour créer les plus petits, légers et puissant mixeur/amplificateur disponibles. Nous sommes confiants que votre nouveau **MP6D** sera une solution versatile et efficace à vos besoins de sonorisation. Ce manuel contient l'information nécessaire pour vous aider à mieux bénéficier du plein rendement de votre **MP6D**. Nous vous prions de prendre le temps nécessaire pour le lire.

# Cannaux D'Entrées







TAPE/CD/LINE IN

# 1. Canaux Pour Microphone & Niveau Ligne

Le MP6D est doté sur tous ses huit canaux de connecteurs pour microphone type XLR à basse impédance. Ces entrées pour microphone sont électriquement équilibrées de façon à obtenir une suppression maximum du bruit et elles possèdent des caractéristiques les rendant compatibles avec tout microphones dynamiques basse - impédance. L'alimentation en duplex de 24 Volt DC est activé en appuyant sur le bouton poussoir situé au panneau arrière, permettant l'emploi de microphones à condensateur. (Notez bien: les microphones à condensateur et les microphones dynamiques peuvent être utilisés ensemble avec l'alimentation en duplex présente sur tout les canaux. La performance des microphones dynamiques ne sera pas affectée). Il y a aussi sur les canaux 1 à 4 des prises d'entrées 1/4" symétriques à haute impédance. Ces prises niveau ligne sont électriquement équilibrées, mais accepteront aussi des signaux symétriques ou asymétriques provenant de source haute impédance telles celles de microphones, guitares, sortie ligne d'amplificateur, synthétiseurs, pianos électriques, etc. (Notez bien: quand vous reliez un signal symétrique, utilisez des câbles symétriques avec pointe - bague - manchon (stéréo) 1/4" à l'extrémité de mixeur). Les canaux 5 et 6 sont dotés d'une prise double du type RCA pour permettre les branchements de CD/Magneto-Phone/Ligne. (Pour obtenir une performance optimum lors de l'utilisation d'une platine, vous devez utiliser un pré-amplificateur phono branché aux entrées MP6D).

N'utilisez qu'un seul type d'entrée par canal. (ex. le **MIC** et **Line** sur des canaux 1 à 4 ou le **MIC** et **Tape/CD/Line In** sur les canaux 5 et 6). L'utilisation de deux types d'entrée pourrait causer une anomalie au niveau du circuit d'entrée. (**Notez bien**: vous pouvez relier une source stéréo aux canaux 1 par 6 en employant deux canaux, un pour le signal de gauche et un pour celui de droite).

# 2. Controle de Gain Sur Chaque Canal & DEL D'Ecretage

Le réglage du contrôle **de Gain** couvre une gamme de **40dB**. Ce réglage détermine la sensibilité d'entrée du canal et le niveau de signal acheminé au bus\* du mélange **Principal**. (Le circuit de canal du **MP6D** ne requiert pas de contrôle séparé de gain et de niveau). **La DEL D'Écrêtage** est réglée de façon à s'illuminer lorsque le niveau de signal général de canal est de 3dB en dessous du niveau réel d'écrêtage. Une légère activité des **DEL** est donc acceptable. Une activité fréquente ou continue indique cependant qu'il est nécessaire de réduire le niveau de **Gain**.

Un bus ett un **Canal** spécial où **les Signaux** de tous les **Canaux** d'entrée sont mélangé pour former un **Seul Signal.** Le **MP6D** possèoe 3 bus, **Principal, Moniteurs, et Effets.** 

# 3. Egalisation Aux Canaux de Basse, Moyenne et Aigue

Les contrôles d'égalisation de BASSE & AIGUE du MP6D ajustent indépendamment les fréquences basses et aiguës pour chaque canal. La gamme de réglage de gain pour chaque contrôle est plus ou moins (+/-) 15dB fournissant une égalisation souple, qui s'harmonise avec la simplicité du MP6D. Comme avec tout égalisateur, un renforcement à une ou plusieurs fréquences produira une augmentation du niveau de signal du canal. La DEL D'Écrêtage s'illuminera si l'opération de canal atteint des niveaux élevés causant l'écrêtage. Si la DEL D'Écrêtage s'illumine continuellement, réduisez le niveau du contrôle de Gain et / ou de celui du contrôle d'égalisation).

NOTEZ BIEN: Avec un mélange de moniteurs independant on peut reduire le feedback avec l'addition d'un ÉGALIZATEUR GRAPHIQUE à la sortie des moniteurs. Pour completement silencé un canal il est donc necessaire de réduire les contrôles de Gain et de Mon.



#### 4. Controle "Mon" de Canal

Chaque canal est doté d'un contrôle **Mon** (envoi aux retours) qui varie la somme de signal de canal étant tapé et dirigé aux bus de retours de scène du **MP6D**. Le signal Mon est **pre-fader** et **pre-EQ**. Autrement dit, il est pris avant les contrôles de **Gain** et **EQ** de façon à ce que le mélange de retours de scène puisse être égalisé indépendamment du mélange principal. Par conséquence, le réglage de l'égalisateur au canal n'affecte pas le signal aux retours de scène. de la même façon, le réglage du gain au canal n'affecte pas le niveau des retours.

## 5. Controle "EFX" au Canal

Chaque canal est doté d'un contrôle **EFX** (envoi aux effets) qui ajuste le niveau du signal de canal étant tapé et dirigé au bus d'effets du MP6D. Ce signal est post atténuateur et post égalisateur. Il sera donc altéré par les contrôles d'égalisation et le contrôle de Gain de canal. Normalement, le signal de sortie du bus d'effets est intérieurement acheminé au **Processeur D'Effets Numérique**. Le cas échéant, le contrôle **EFX** réglerait l'intensité des effets internes sur le son de ce canal acheminé au mélange principal du système et aux prises de sortie Record Out. En mode d'opération standard lorsque vous utilisez les effets internes, il est possible de brancher un interrupteur au pied marche arrêt standard (ex.: Le modèle de Yorkville **IFS-1A)** à la prise **EFX Send/ Footswitch** pour activer ou désactiver les effets internes. Pour plus d'information, voir la section sur Envoi Aux Effets dans ce manuel. D'autre part, ce signal peut être relié à l'entrée d'une unité externe d'effets avec la sortie de cet appareil branchée à un canal d'entrée. Si par contre un effet externe n'est pas requis, le signal de sortie du bus d'effets peut être relié à l'entrée d'un système supplémentaire de retours de scène ou autre système amplificateur / baffles par la prise **EFX** 

**Footswitch/Send** en utilisant un câble de raccordement blindé. Dans ce cas, les contrôles **EFX** agiraient comme contrôles d'envoi pour réaliser un mélange semi séparé (rappelez-vous, les contrôles de **Gain** de canal affecteront aussi ce signal).

# **Section Maitresse**

## 1. Controle Maitre Principal & DEL D'Ecrêtage

Le contrôle **Maitre Principal** ajuste le niveau général du mélange principal et le niveau de sonorisation extérieur. Une **DEL D'Écrêtage** est située à côté de ce contrôle. Elle indique des niveaux élevés de signal dans le bus de mélange principal. Si la **DEL D'Écrêtage Principale** est plus que légèrement active, réduisez le contrôle **Maitre Principal** ou les contrôles de **Gain** de canal.

Notez bien: Afin d'assurer un maximum de clarté et d'extension dynamique, opérez le mixeur avec le contrôle de Maitre Principal à "7" ou plus. de cette façon, vous réglerez les contrôles de Gain de canal à des niveaux réduits pour minimiser les risques d'écrêtage aux canaux.

#### 2. Controle Maitre de Moniteur

Le niveau général du mélange de retours de scène est ajusté avec le contrôle **Maitre Des Moniteur**. A ses côté une **DEL D'Écrêtage** indique des niveaux élevé de signal dans ce bus. Si la **DEL D'Écrêtage de Retours** est plus que légèrement active, réduisez le contrôle **Maitre Des Retours** ou les contrôles de niveau **Mon** de canal.

**Notez Bien:** Comme avec la commande maître principal, gardez le contrôle **Maitre de Moniteur** à un niveau relativement élevé pour évité l'écrétage dans le bus.

# 3. Controle Principal "Main EFX"

Le contrôle maître **Main EFX** règle la somme de signal allant de la sortie du reverb interne au bus de mélange **Principal** où il est mélangé avec les signaux dépourvus d'effet provenant des canaux. Il contrôle l'intensité générale d'effets sur les signaux de **Sortie Record Out** et sur le système de haut-parleur principal.

# 4. Controle Maitre "Monitor EFX"

Le contrôle maître **Monitor EFX** règle la somme de signal allant de la sortie du reverb interne au bus de mélange **Moniteur** où il est mélangé avec les signaux dépourvu d'effet provenant du contrôles d'envoi de canal **Mon Send**. Il contrôle l'intensité générale d'effets du signal de la **Sortie Ligne de Moniteur**.

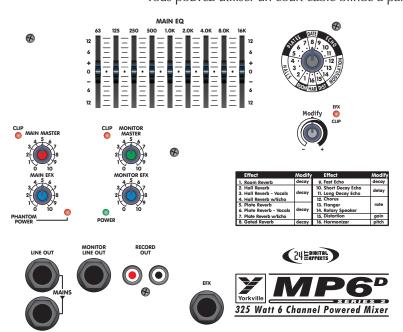


# 5. Prises Sortie Ligne Principale (Main Line Out) et Prise D'Entrée D'Amplificateur (Line In)

Ces prises peuvent êtres utilisées pour obtenir une variété de raccordement et d'acheminement de signal. Dans l'acheminement du signal, elles sont situées après l'égalisateur graphique principal du **MP6D** et sont donc affectées par le réglage de cet égalisateur. Elles sont **post-EQ**.

Les signaux des bus principaux sont disponibles à des niveaux ligne à partir des prises de Line Out. Les signaux de niveau haut-parleur sont disponibles à partir des prises de sorties pour haut-parleurs au panneau arrière. Prendre un signal de ces prises n'aura aucun effet sur l'opération de l'amplificateur de puissance interne du MP6D Il est donc possible d'acheminer, à partir des sorties principales (Line Out), un signal à un ou même à plusieurs amplificateurs de puissance externes interconnectés, alors que l'amplificateur de puissance interne fonctionne également. (Il n'est cependant pas nécessaire d'avoir des enceintes de sono branchées - ex.: si vous voulez utiliser l'appareil strictement à titre de mixeur). La prise Line In est directement raccordée à l'entrée de l'amplificateur de puissance interne. Parce que cette prise est aussi un commutateur, lorsqu'une fiche y est insérée, vous interrompez le flux interne de signaux allant des sorties de bus du mélange principal à l'entrée de l'amplificateur interne. Cela vous permet d'insérer des unités de traitement de signal tel le processeur élite, un égalisateur supplémentaire, ou un compresseur / limiteur dans l'acheminement du signal stéréo principal. Ceci est accompli en raccordant deux câbles à partir de la sortie Principale Line Out du MP6D à la prises d'entrée d'un unité de traitement et un câble à partir de la prise de sortie de l'unité de traitement à la prises **Line In** du **MP6D**.

Si vous utilisez un autre amplificateur de puissance pour votre système de haut-parleur principal, vous pouvez utiliser un court câble blindé à partir de la prise **Monitor Line Out** jusqu'à la prise



**Line In**. Branchez ensuite simplement vos retours de scène aux prises de sortie pour haut-parleur du MP6D situées au panneau arrière. Il est même possible de brancher un autre mixeur à l'amplificateur de puissance du **MP6D** avec les prises **Line In**. L'amplificateur interne sert alors d'amplificateur secondaire pour les signaux de ce mixeur externe (notez bien: il ne reçoit plus les signaux de mixeur interne) vous permettant alors d'utiliser le mixeur du MP6D pour un autre mélange totalement indépendant. Par exemple, il est possible de raccorder la sortie **Principale** du **MP6D** à une entrée sur un autre mixeur relié à un système amplificateur / enceinte sono PA alors que l'amplificateur interne du MP6D est utilisé pour entraîner les enceintes de la salle d'écoute (control room).

## 6. Prise "Monitor Line Out"

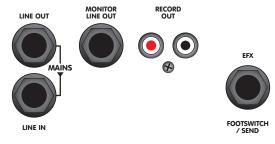
Un signal niveau ligne de retour de scène est disponible à partir des jacks Mon Out. Prendre un signal à partir de cette prise n'aura aucune effet sur la configuration du MP6D. Il est donc possible d'acheminer le mélange de moniteurs à l'amplificateur interne ou à un amplificateur externe. Cela vous permet d'insérer une unité de traitement de signal (tel un processeur élite ou un effet de retardement digital) dans l'acheminement du mélange de moniteur. Ceci

est accomplit en branchant un câble de raccordement à partir de la prise **Monitor Line Out** à la prise d'entrée de l'unité de traitement. Branchez ensuite un câble à partir de la sortie de l'unité de traitement jusqu'à la prise **Line In.** 

Il est possible, à partir du jack **Monitor Line Out**, d'acheminer le signal de mélange de moniteur à un autre table de mixage ou amplificateur externe.

# 7. Prises "Record Out"

Ces prises de branchement type phono portent les signaux **pre-EQ** (qui ne sont pas affecté par l'égalisateur principal) du mélange principal. Le niveau des signaux aux prises **Record Out** ne sont pas réglés par le contrôle de maître principal. On peut donc reglé le niveau aux haut parleur sans affecteé le niveau aux sorties **Record Out.** À l'aide de câbles de raccordement, reliez la prise **Record Out** aux prises d'entrée Aux. (niveau ligne) de votre magnéto-



phone ou appareil d'enregistrement. Les niveaux réels d'enregistrement peuvent êtres ajustés par les contrôles de niveau du magnétophone (ou appareil d'enregistrement).

# 8. Prises "EFX" "Footswitch/Send"

Cette prise peut être employée pour raccorder un commutateur au pied type marche/arrêt pour l'unité de réverbération numérique interne ou comme jack d'envoi pour unité de traitement externe. Lorsque qu'il est utilisé comme jack d'envoi, le signal est acheminé à partir de cette prise à un appareil d'effet externe. Vous pouvez retourner le signal d'effet à n'importe quel canal du **MP6D**. Le niveau **de Gain** du canal utilisé doit être réglé assez bas et son contrôle EFX réglé complètement vers la gauche. Ce jack peut aussi être employé pour acheminer un signal de niveau ligne à l'entrée d'un ensemble sono secondaire ou à un magnétophone ou autre type d'appareil destiné à l'enregistrement.

# 9. DEL D'Alimentation et Commutateur de Mise En Marche

La **DEL D'Alimentation** indique que le **MP6D** est branché et en marche. Le commutateur de mise en marche est situé sur le panneau arrière de l'appareil.



# **10. Alimentation En Duplex**

La **DEL D'Alimentation En Duplex** indique la présence, sur chaque canal, de **24Volts DC** destiné à l'alimentation des microphones à condensateur. Les microphones dynamiques peuvent être branchés sans problème, même lorsque **L'Alimentation En Duplex** est activée. Le bouton poussoir **D'Alimentation En Duplex** est situé sur le panneau arrière.

# Unite de Traitement Numerique

#### 1. Contrôles Select et MODIFY

Utilisez le contrôle **EFX Selection** pour sélectionner parmi les seize programmes d'effets numérique incluant des réverbs 24 bits, les retards et les autres effets. Cette commande tourne sans interruption et vous laisse tourner dans le sens horaire ou anti-horaire pour choisir l'effet désiré. Un tableau pratique des effets et de leurs variables apparaît plus tard dans ce manuel et sur le panneau avant du **MP6D.** 

Les paramètres pour chacun des effets peuvent être changés en utilisant la commande MODIFY qui est située à côté de la commande Selection. Par exemple, si le programme "Reverb Hall" est sélectionné, la commande MODIFY vous permettra d'ajuster le paramètre «decay». La sélection de l'effet de Chorus permet l'ajustement du paramètre «rate».

Note: Le signal acheminé à partir du processeur d'effet numérique interne au mélange MON est indépendant des contrôles MON Send sur chaque canal. Lorsqu'un contrôle EFX de canal achemine un signal au processeur d'effet in-terne et que le contrôle de niveau MON (pour ce canal) est fermé, le signal affecté de ce canal sera quand même pré-sent et audible au bus moniteur (si le niveau de retour EFX to MONitor et levé).



Effect	Modify	Effect	Modify
1. Room Reverb	decay	9. Fast Echo	decay
Hall Reverb     Hall Reverb - Vocals	decay	10. Short Decay Echo 11. Long Decay Echo	delay
4. Hall Reverb w/Echo		12. Chorus	
5. Plate Reverb		13. Flanger	rate
6. Plate Reverb - Vocals	decay	14. Rotary Speaker	
7. Plate Reverb w/Echo	1 1	15. Distortion	gain
8. Gated Reverb	decay	16. Harmonizer	pitch





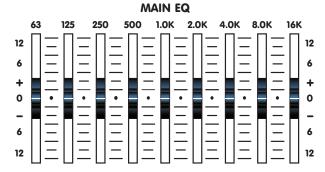
# 2. DEL d'Écrêtage d'Effet

Située juste à droite du contrôle **MODIFY EFX**, la DEL D'ÉCRÊTAGE indique que le processeur numérique reçoit un signal d'entrée trop élevé, qui pourrait éventuellement résulter en écrêtage. Pour obtenir la meilleur performance, la DEL décrêtage ne devrait jamais s'illuminer. S'il y a de l'activité du coté DEL D'ÉCRÊTAGE, réduisez le niveau des contrôles **EFX** de canal.

#### 3. Tables Des Effets

Référez-vous à la table d'effet à l'intérieur de la page couverture à la fin du manuel.

# Egalisateur Graphique Integre a 9-Bandes



#### Générale

L'égalisateur graphique consiste en un ensemble de neuf contrôles de gain à étendue de gamme limité (+/- 12dB). Chaque contrôle couvre un octave de la bande générale de fréquences. Les altérations au niveau de l'égalisateur graphique peuvent avoir pour un effet d'altérer le gain général du système principal ainsi que sa réponse en fréquence. Une fois réglé, il peut être nécessaire de réduire le niveau principal si la **DEL** d'écrêtage s'illumine fréquemment.

## Il y a trois raisons principales pour l'utilisation de l'égalisateur graphique

- 1. Afin d'ajuster le système pour la réduction de feedback. La technique normale consiste à augmenter le niveau du système principal jusqu'au point de feedback et déplacer ensuite les contrôles de l'égalisateur un à un de façon à déterminer la bande de fréquence à l'origine du feedback. (rappelez-vous de replacer les curseurs à la position centrale si ils ne sont pas à l'origine du feedback). Le niveau de la bande en faute est alors réduit de 3 à 6 dB et le procédé répété. Habituellement, seulement 2 ou 3 bandes peuvent être réduites avant que le procédé d'élimination de feedback commence à affecter la qualité sonore du système.
- 2. Afin de compenser pour des déficiences dans les basses fréquences du système de hautparleur. L'ajustement plus commun consiste à augmenter le niveau de la bande de 63-Hz d'environ 6dB et celui de la bande de 100Hz d'environ 3dB. L'emploi de l'égalisateur graphique, pour accentuer le niveau de basses fréquences d'un ensemble sono, consomme cependant beaucoup de pouvoir de l'amplificateur de puissance. Cette technique devrait donc être employée avec prudence afin d'éviter l'écrêtage et les dommages possibles aux haut-parleurs. Par contre, dans les applications où il est approprié de sacrifier la basse profonde pour l'obtention d'un niveau de sortie générale plus élevé, réduisez le niveau du contrôle de 63Hz d'environ 6 dB en-dessous de la marque centrale. Cela permettra un réglage du niveau Principal plus élevé.

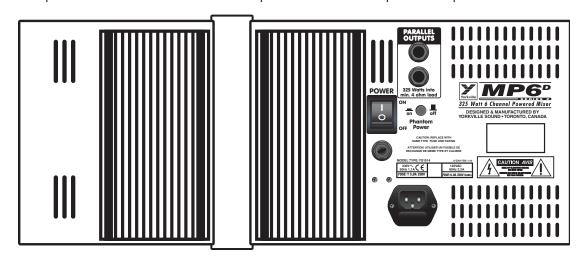
Afin de modifier la réponse en fréquence du système à des fins artistiques. Chaque bande est ajustée de façon à obtenir une sonorité optimum. Généralement, les opérateurs les plus expérimentés s'efforcent cependant d'employer un minimum d'égalisation pour obtenir les résultats voulus. Ils minimisent plutôt l'emploi des ajustements, de façon à réduire les possibilités de feedback et d'écrêtage.

# Panneau Arrière du MP8D

# 1. Prises de Sortie Pour Haut-Parleurs A et B et Dissipateur de Chaleur

L'amplificateur de puissance du MP6D est doté de deux prises de raccordements pour haut-parleur. Vous pouvez relier un cabinet 8-ohm à chaque prise ou un cabinet 4-ohm à l'une ou l'autres des prises. Relier deux cabinets de 4-ohm (créant une charge de 2 ohm), n'endommagera pas le MP6D, mais la puissance de sortie sera alors peut être limité. Si l'amplificateur surchauffe, le disjoncteur thermique interne fermera l'amplificateur jusqu'à ce qu'il ait suffisamment refroidit. (Habituellement quelques minutes). L'opération sera restaurée automatiquement lorsque la température aura atteint un niveau adéquat.

Pour prévenir l'échauffement de l'amplificateur de puissance, n'obstruez pas le flux d'air autour des ailerons du dissipateur de chaleur situé sur le panneau arrière du **MP6D**. Cela ne devrait jamais arriver si une ventilation adéquate est prévue à l'arrière de l'appareil, et si l'impédance total de l'ensemble de haut-parleur branché n'est pas moins que 4-ohms.



# 2. Commutateur D'Alimentation et Fusible

Le fusible et le commutateur d'alimentation sont situés sur le panneau arrière. Si vous devez remplacer le fusible, remplacez le toujours avec un du même type - 6A slo-blo (T3A slo-blo dans 220-240V modèles d'exportation). Ne le remplacez avec un fusible de type différent et n'enrobez jamais le fusible ouvert avec un papier d'aluminium. Cela pourrait causer des dommages sérieux. Si l'appareil ne fait que brûler des fusibles, apportez le à votre concessionnaire autorisé Yorkville pour service.

# Instructions Générales D'Opération

- 1. Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant 120Volt CA avec mise à la masse (220 ou 240 Volts dans des unités 220-240Volts).
- 2. Réglez les contrôles maître de moniteur (**Monitor Master**) et **Principal** (**Main Master**) à "0" et mettez l'appareil en marche.
- 3. Branchez des microphones basse impédance aux prises d'entrées type XLR 3-tiges.
- 4. Branchez ensuite les microphones haute impédance ou autre source de signal niveau ligne (ex.:sortie **ligne** d'amplificateur, sortie mono de mélangeur, instrument électrique, etc...) aux prises d'entrées symétriques type ½" sur les canaux 1 à 4. Ne branchez qu'une chose par canal. Cela inclu les sorties stéréos (brancher une source stéréo à un canal mono en utilisant un adapteur en "Y" pourrait produire un signal écrêté).
- 5. Branchez les sources stéréos tels magnétophone à cassette, lecteur de disque compacte, instrument à clavier stéréo, etc. aux canaux 7 et/ou 8, en utilisant les prises d'entrées symétriques type **RCA** (**phono**). Encore une fois, ne branchez qu'une source de signal par canal et n'employez que des câbles blindés pour les raccordements au niveau du préamplificateur.
- 6. Raccordez une ou deux enceintes 8 ohm pour PA aux sorties d'amplificateur de puissance A et B sur le panneau arrière en n'utilisant que des câbles de haut-parleur jauge 18, ou plus gros (n'employez jamais des câbles blindés pour brancher des haut-parleurs. Ils sont incapables de traiter le courant élevé et dissipent inutilement la puissance en chauffant). Si vous avez des enceintes 4 ohms, vous ne pouvez en brancher qu'une seule.
- 6a. Si vous utilisez un amplificateur de puissance externe pour les retours de scène, branchez les haut-parleurs principaux tel qu'indiqué au point (6). Raccordez ensuite un câble blindé à partir de la prise de **Sortie** de retours jusqu'à l'entrée de l'amplificateur externe. Si vous employez un égalisateur graphique pour les retours (rappelez-vous qu'il n'y a aucune égalisation sur les canaux pour les signaux de retours de scène et l'égalisateur graphique du *MP6D* est seulement pour la sono principal), raccordez un câble blindé à partir de la prise de **Sortie** de retours à l'entrée de l'égalisateur, et un autre à partir de la sortie de l'égalisateur jusqu'à l'entrée de l'amplificateur externe (le **Beta-150EQ** de Yorkville est doté d'un égalisateur incorporé).
- 7. Placez vos enceintes principales au devant de la scène, de façon à les diriger directement vers l'audience. Placez ensuite vos moniteurs sur le plancher de la scène, devant les microphones, en les dirigeant directement vers l'arrière du microphone (l'emploi de microphone "cardioid" ou "uni-directionnel" réduira la possibilité de feedback).
- 8. Pendant un test de son, alors que le groupe joue, ou que d'autres sources sonore alimentant les entrées du mixeur, faites les ajustements de commandes suivants:
  - i. Commencez avec les commandes réglées à leurs positions nominales. Tournez les commandes Main Master, Monitor Master, Main EFX et Monitor EFX à zéro. Réglez les glisseurs Graphic EQ et les commandes d'égalisation Low et High à la position central.
  - ii. Pour les canaux dont l'entrée est utilisée, augmentez lentement le niveau de la commande de Gain du canal jusqu'à ce que la DEL CLIP de ce canal commence à s'illuminer, réduisez ensuite un peu le niveau de la commande.
  - iii. Augmentez le niveau de la commande Main master jusqu'à ce que vous obteniez le volume désiré dans la salle.
  - iv. Ajustez les niveaux relatifs des commandes de Gain de chaque canal de façon à ce que vous puissiez entendre tout les instruments et les voix. Augmentez ou réduisez le niveau de la commande Main Master au besoin, pour maintenir le volume désiré dans la salle.
  - v. Ajustez les commandes d'égalisation Low et High de chaque canal pour obtenir la meilleure sonorité pour le canal donné. Généralement, la commande Low EQ sur les canaux utilisés pour la voix est réglée entre -9 et -15 pour réduire les « pops ».
  - vi. Ajustez les commandes Mon sur chaque canal au même réglage que la commande de Gain, augmentez ensuite le niveau de la commande Monitor Master jusqu'à ce que les artistes puissent bien s'entendre à des niveaux approprié sans feedback.

# **MICROMIX**

- vii. Ajustez les niveaux relatifs des commandes Mon de chaque canal selon la préférence de l'artiste. Augmentez ou réduisez le niveau de la commande monitor master si nécessaire, pour maintenir le niveau désiré pour les moniteurs.
- viii. Augmentez le niveau des commandes EFX sur les canaux nécessitent de l'effet. Cela s'applique généralement aux canaux de voix principale ou ceux des voix d'harmonie. La réverbération peut être utilisée sur d'autres canaux ou sur un programme musical préenregistré mais à bas niveau.
- ix. Augmentez le niveau de la commande Main EFX jusqu'à l'obtention du niveau désiré des effets dans le mélange de la salle.
- x. Augmentez le niveau de la commande Monitor EFX si vous désirez avoir les effets dans le mélange des moniteurs. Ceci tend à augmenter la tendance pour le feedback dans les moniteurs, utilisez le donc le moins possible.
- xi. Si il y a un feedback ou un bourdonnement (ce que vous entendez juste avant le feedback) dans le mixe principal, utilisez les glisseurs Main EQ pour réduire le niveau de la fréquence qui est à l'origine du feedback. Les fréquences graves sont représentées pas les glisseurs de gauches et les fréquences aiguës par ceux de droite. Une augmentation de chaque glisseur suivie d'une réduction vous permettra d'exposer les fréquences problématiques qui pourraient ultérieurement causer le feedback.
- 9. Le feedback durant une performance est habituellement causé par un des retours de scène. Etant donné la distance par rapport aux microphones, le système sono principal est rarement la cause de feedback. Donc, si vous avez un problème de feedback avec les retours de scène, essayez les procédures suivantes:
  - i. réduisez le niveau du contrôle principal **Mon** jusqu'à l'élimination du feedback.
  - ii. Si un égalisateur graphique est raccordé entre la sortie Mon Out et votre amplificateur de retour de scène externe, repérez la gamme de fréquences qui semble causer le feedback et réduisez le niveau de une ou deux bandes (pas plus que deux bandes).
  - iii. remontez le niveau du contrôle principal Mon Master. Si le feedback persiste, repoussez les curseurs de l'égalisateur à la position centrale et essayez à nouveau avec deux autres curseurs.
  - iv. Si le feedback est causé par le système principal, (ce qui est peut probable) suivez les étapes ci-dessus en utilisant le contrôle de niveau Main Master et l'égalisateur incorporé.



**Spécifications** Nombre de canal Graves, Aiguës Égalisateur de canal Mono Égalisateur de canal Stéréo Effets de Canal Tous les canaux Entrées XLR (sym) Canal 1 - 6 Entrées (1/4-pouces) Entrées RCA (asymétrique) 2 Paires Tous les canaux DEL écrêtage/Mute Alimentation en Duplex 24 V + DEL indicatrice Series 1: Numérique 16 Bit; 32 Effets Effets Internes Series 2: Numérique 24 Bit; 16 Effets + controle Paramter 1 Interne/Externe Envoi aux effets Retour des effets au bus principal Retour des effets pour moniteurs Commutateur au pied pour Réverbération / Effets Sortie D'enregistrement 1 Paire Mono RCA Gain Max à la Sortie Ligne - Entrée pour Microphone (dB) Gain Max à la Sortie Ligne - Entrées Ligne (dB) Graphique / Mono / 9 Bandes 63 Hz - 16,000 Hz EQ Principal -1 (type /Canaux /Gamme - dB) 1x 1/4 pouce (TRS) Sorties Principales ( Niveau Ligne) Entrées Amplificateur Principal (Niveau Ligne ) 1x 1/4 pouce (TRS) 1x 1/4 pouce (TRS) Sorties de Retours (Niveau Ligne) Sorties- Amp A - 1/4-pouce Jacks Mixeur - Rapport Signal/Bruit (dB) 100 Mixeur - Réponse en Fréquence 20 Hz - 20,000 Hz (Contrôles de tonalité et EQ neutre, +/- 2 dB) Mixer - Bruit d'Entrée Référé à la Sortie Ligne, @ 150 Ohms (dBv) -117 Moins de 0.05% Mixeur DHT (Sortie Principale avec -10dB à l'entrée) 208 Amp A - Puissance de sortie @ 8 ohms (0.1% DHT, 1 kHz) Amp A - Puissance de Sorite @ 4 ohms 325 Moins de 0.05% DHT- 1 kHz DHT - 20 Hz - 20 kHz Moins de 0.1% Bruit et Bourdonnement (non / A Pondéré -dB) Moins de -60 Couplage parasite Typique - 1 kHz (dB) 2200/10K Impédance d'Entrée-Sym/Asym (Ohms) 1.4 V Sensibilité d'Entrée (Vrms Sinusoïdal) 54 dB /66 dB Rapport de Réjection en Mode Commun @ 60Hz (min/typ) Voltage Max de Gain (dB) 27 270 CA / 550 CA Consommation de Puissance typ/max Thermique / Charge / CC Protection Passif - Dissipateur de Chaleur Refroidissement Type de Transformateur Finition Tapis Bleu/Noire, Panneau avant résistant aux égratignures Construction du Châssis Métal de gros calibre avec cabinet en contreplaqué 10 x 21 x 9.25

Dimensions (PLH, pouces)
Dimensions (PLH, cm)

Poids(livres/kg)

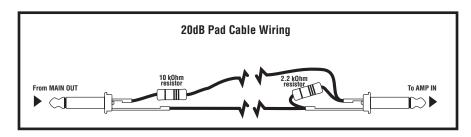
25 x 53 x 24 27 / 12

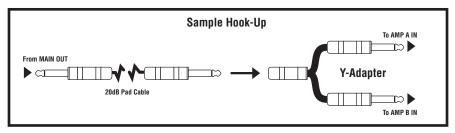
# **MICROMIX**

# PADDED PATCH CABLE



\*\* To fashion the -20dB padded patch cables, start with two short, shielded patch cords. On each cord, solder a 10k Ohm resistor in series with the tip of the plug to be inserted in a LINE OUT jack, then solder a 2.2k Ohm resistor across the plug to be inserted in an AMP IN jack. It would then be advisable to identify either the LINE OUT or AMP IN plugs on both cords perhaps with tape or a dab of paint on the plug jacket.





\*\* Pour fabriquer les câbles atténuateurs (- 20dB) de raccordement, commencez avec des câbles de raccordement blindés courts. Sur chaque câble, soudez une résistance de 10k Ohm en série avec la pointe de la prise à être insérée dans le jack LINE OUT. Soudez ensuite une résistance de 2.2k Ohm à travers la prise à être insérée dans le jack AMP IN. Nous vous recommandons d'identifier l'une ou l'autre des extrémités de chaque câble.





# MP6D Series I DIGITAL EFFECTS TABLES

YORKVILLE SOUND • DIGITAL EFFECTS BY A.R.T.

# A ROOMS

0.8s Warm Small Room

0.8s Bright Small Room + 60ms Doubling Delay

1.0s Bright Small Room + 175ms Regen Delay

1.2s Warm Room + Medium Chorus

1.5s Bright Medium Room

1.5s Bright Medium Room + 80ms Slap Delay

2.5s Warm Large Room

## **B HALLS**

1.5s Warm Medium Hall

2.0s Bright Medium Hall + 50ms Doubling Delay

2.5s Dark Medium Hall

3.0s Warm Hall + Slow Chorus

3.5s Bright Medium Hall

5.0s Dark Large Hall

8.0s Dark Huge Hall

# **C CHAMBERS • PLATES**

0.5s Bright Plate

0.8s Bright Chamber + 125ms Regen Delay

0.8s Bright Plate + 200ms Regen Delay

1.2s Bright Chamber

1.2s Bright Plate

2.5s Warm Chamber

#### **D DELAYS**

60ms Slap Delay

100ms Slap Delay + Medium Chorus

150ms Medium Regen Delay

200ms Regen Delay + Slow Chorus

250ms Low Regen Delay

300ms Medium Regen Delay

350ms Regen Delay + Slow Chorus

#### E SPECIAL EFFECTS

1.2s Decay + 200ms Gate Reverb

1.0s Decay + 200ms Reverse Reverb

2.5s Dark Medium Hall

Dual Pitch Shift ~Major 3rd & 5th Up~

Medium Flanger w/Medium Regen

500ms High Regen Delay

# P R O C E S S O R EFFECTS Bit 91 . 35 حت

# **Two & Ten Year Warranty**



# **Unlimited Warranty**

Yorkville's two and ten-year unlimited warranty on this product is transferable and does not require registration with Yorkville Sound or your dealer. If this product should fail for any reason within two years of the original purchase date (ten years for the wooden enclosure), simply return it to your Yorkville dealer with original proof of purchase and it will be repaired free of charge. This includes all Yorkville products, except for the YSM Series studio monitors, Coliseum Mini Series and TX Series Loudspeakers.

Freight charges, consequential damages, weather damage, damage as a result of improper installation, damages due to exposure to extreme humidity, accident or natural disaster are excluded under the terms of this warranty. Warranty does not cover consumables such as vacuum tubes or par bulbs. See your Yorkville dealer for more details. Warranty valid only in Canada and the United States.

#### **Garantie Illimitée**

La garantie illimitée de deux et dix ans de ce produit est transférable. Il n'est pas nécessaire de faire enregistrer votre nom auprès de Yorkville Sound ou de votre détaillant. Si, pour une raison quelconque, ce produit devient défectueux durant les deux années qui suivent la date d'achat initial (dix ans pour l'ébénisterie), retournez-le simplement à votre détaillant Yorkville avec la preuve d'achat original et il sera réparé gratuitement. Ceci inclus tous les produits Yorkville à l'exception de la série de moniteurs de studio YSM, la mini série Coliseum et de la série TX.

Les frais de port et de manutention ainsi que les dommages indirects ou dommages causés par désastres naturels, extrême humidité ou mauvaise installation ne sont pas couverts par cette garantie. Cette garantie ne couvre pas les produits consommables tels que lampe d'amplificateur ou ampoules "PAR". Voir votre détaillant Yorkville pour plus de détails. Cette garantie n'est valide qu'au Canada et aux États Unis d'Amérique.



# Canada U.S.A.

Fax: (905) 837-8746 Fax: (716) 297-3689

# www.yorkville.com

Pickering, Ontario Niagara Falls, New York L1W-3Y8 CANADA 14305 USA

Yorkville Sound Yorkville Sound Inc. 550 Granite Court 4625 Witmer Industrial Estate



WEB: www.yorkville.com

# WORLD HEADQUARTERS CANADA

# **Yorkville Sound**

550 Granite Court Pickering, Ontario L1W-3Y8 CANADA

Voice: (905) 837-8481 Fax: (905) 837-8746

# U.S.A.

# Yorkville Sound Inc.

4625 Witmer Industrial Estate Niagara Falls, New York 14305 USA

> Voice: (716) 297-2920 Fax: (716) 297-3689



# Quality and Innovation Since 1963 Printed in Canada